

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
9 juin 2005 (09.06.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/052331 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : F01N 9/00,  
3/023, 3/035, 3/08

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/002983

(22) Date de dépôt international :  
23 novembre 2004 (23.11.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0313835 24 novembre 2003 (24.11.2003) FR

(71) Déposants (pour tous les États désignés sauf US) : INSTI-  
TUT FRANCAIS DU PETROLE [FR/FR]; 1 et 4, avenue

Bois Préau, F-92852 Rueil-Malmaison Cedex (FR). PEU-  
GEOT CITROEN AUTOMOBILES SA [FR/FR]; Route  
de Gisy, F-78140 Vélizy-Villacoublay (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : NOIROT,  
Rémi [FR/FR]; 293, rue Achille Millien, Le feuilloux,  
F-58600 Garchizy (FR). CASTAGNE, Michel [FR/FR]; 1,  
rue des Venets, F-92000 Nanterre (FR). DEMENTHON,  
Jean-Baptiste [FR/FR]; 4, rue de la Pierre Levée, F-75011  
Paris (FR).

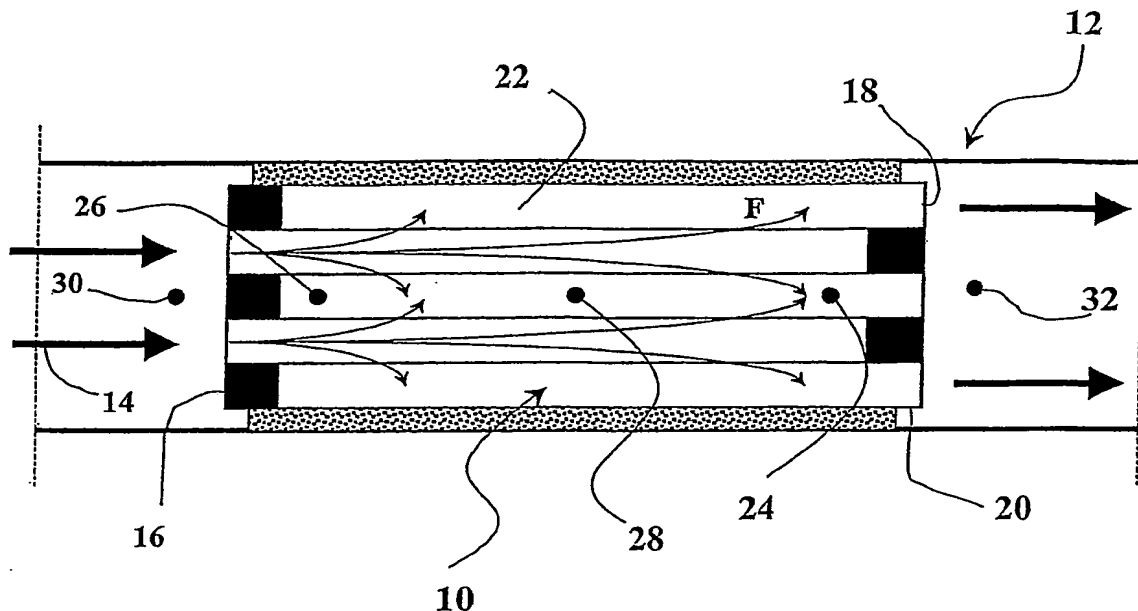
(74) Mandataire : INSTITUT FRANCAIS DU PETROLE;  
1 et 4, avenue de Bois-Préau, F-92852 Rueil-Malmaison  
Cedex (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR REGENERATING A PARTICLE FILTER INTEGRATED INTO AN EXHAUST LINE  
OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE

(54) Titre : PROCEDE ET DISPOSITIF DE REGENERATION D'UN FILTRE A PARTICULES INTEGRE DANS UNE LIGNE  
D'ECHAPPEMENT D'UN MOTEUR A COMBUSTION INTERNE



(57) Abstract: The invention relates to a method for regenerating a particle filter (10) integrated into an exhaust line (12) of an internal combustion engine (34), wherein the exhaust gas flows into the filter via an inflow surface (16) and exit the filter via an outflow surface (18). According to the invention, the internal temperature of at least two regions of the filter (10) is monitored during regeneration of the filter; the oxygen content of the exhaust gas is reduced if at least one of the monitored temperatures rises above a critical temperature; the oxygen content of the exhaust gas is increased in order to continue regeneration if all of the monitored temperatures are below said critical temperature.

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/052331 A1